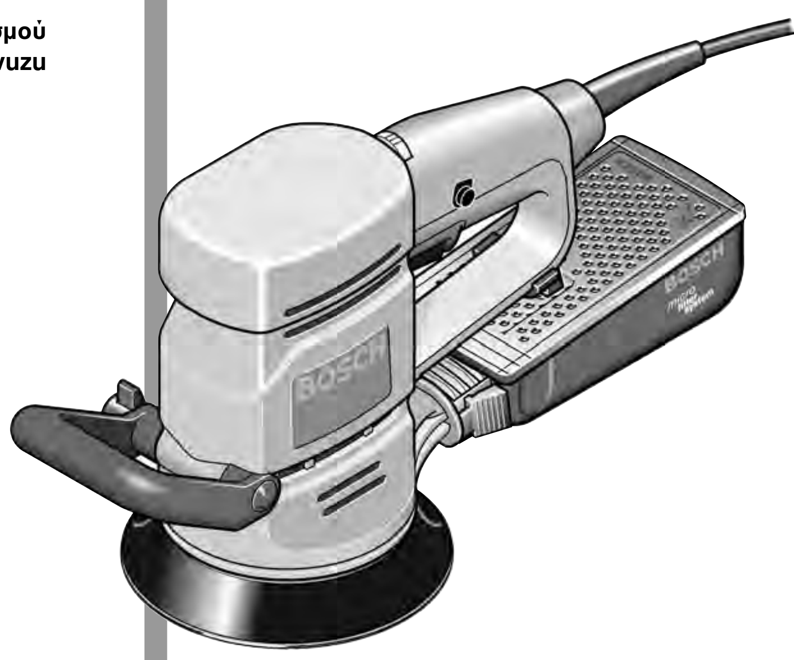
Bedienungsanleitung
Operating instructions
Instructions d’utilisation
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Istruzioni d’uso
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Brukerveiledningen
Käyttöohje
Οδηγία χειρισμού
Kullanım kılavuzu

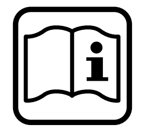


* Des idées en action.

PEX 420 AE



Deutsch
English
Français
Español
Português
Italiano
Nederlands
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Ελληνικά
Türkçe



Características técnicas

Lijadora excéntrica		PEX 420 AE
Nº de art.		3 603 B16 0..
Potencia absorbida nominal	[W]	420
Potencia útil	[W]	215
Revoluciones en vacío	[min^{-1}]	4500–13000
Nº de carreras en vacío	[min^{-1}]	9000–26000
Preselección de revoluciones		●
Círculo de oscilación	[mm]	5,0
Ø de plato lijador	[mm]	150
Peso determinado según EPTA-Procedure 01/2003	[kg]	2,2
Clase de protección		⧈ / II

Estos datos son válidos para tensiones nominales de [U] 230/240 V. Los valores pueden variar si la tensión fuese inferior, y en las ejecuciones específicas para ciertos países.

Observe por favor el nº de art. en la placa de características de su herramienta eléctrica. Las denominaciones comerciales en ciertas herramientas eléctricas pueden variar.

Información sobre ruido y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 60745.

El nivel de la presión de sonido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a 84 dB(A). Inseguridad de la medición K = 3 dB.
El nivel de ruido, con el aparato trabajando, podrá sobrepasar circunstancialmente 85 dB(A).

¡Usar protectores auditivos!

La aceleración típica corresponde a 6,5 m/s^2.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para lijar en seco madera, material sintético, metal, emplastecidos y superficies pintadas.
Los aparatos dotados de una regulación electrónica son adecuados también para pulir.

Elementos del aparato

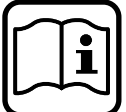
La numeración de los elementos del aparato está referida a su imagen en la página ilustrada.

1 Destornillador acodado
2 Rueda preselectora de revoluciones
3 Caja colectora de polvo (micro-filtersystem)
4 Botón de enclavamiento para interruptor de conexión/desconexión
5 Interruptor de conexión/desconexión
6 Tornillo
7 Hoja lijadora*
8 Plato lijador
9 Empuñadura adicional
10 Tornillo de mariposa para ajuste de la empuñadura adicional
11 Pieza de sujeción
12 Lengüeta de plástico
13 Boquilla de expulsión
14 Palanca de bloqueo
15 Elemento filtrante (micro-filtersystem)
16 Adaptador para aspiración de polvo*

*** Los accesorios ilustrados o descritos pueden no corresponder al material suministrado de serie con el aparato.**



Para su seguridad



Lea íntegramente estas instrucciones. En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad siguientes, ello puede dar lugar a una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.

GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

Adicionalmente deberán respetarse las instrucciones de seguridad generales comprendidas en el folleto adjunto.

- **No utilice el aparato si el cable estuviese dañado. No toque el cable dañado, y saque el enchufe de la red si el cable se daña durante el trabajo.** Los cables deteriorados comportan un mayor riesgo de electrocución.
- **Los aparatos utilizados en la intemperie deberán conectarse a través de un fusible diferencial (FI).**
- **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- **Trabaje sujetando el aparato firmemente con ambas manos y manteniendo una postura estable.** Un aparato sujeto con las dos manos es guiado con mayor seguridad.
- **Únicamente emplee la herramienta eléctrica para lijar en seco.** La penetración de agua en la herramienta eléctrica supone un mayor riesgo de electrocución.
- **No trabaje materiales que contengan amianto.** El amianto es cancerígeno.
- **Cuide que ninguna persona corra peligro si al trabajar se proyectan chispas. Retire los materiales combustibles que se encuentren cerca.** Al lijar metales se proyectan chispas.

Cambio de la hoja lijadora/ plato lijador

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de red.

Selección de la hoja lijadora

De acuerdo al tipo de material a trabajar y al arranque de material deseado deben aplicarse hojas lijadoras de características diferentes:

red:Wood

Para trabajar todo tipo de madera.

red:Wood top

Para trabajar todo tipo de madera y metales diversos.

white:Paint

Para tratar superficies pintadas o barnizadas, imprimaciones y emplastecidos.

black:Stone

Para trabajar materiales extremadamente duros como piedra, mármol, granito, cerámica o vidrio.

black:Stone superfinish

Para trabajar materiales polímeros como Corian® y Variocor® y para tratar plexiglás.

Cambio de la hoja lijadora

Levantar lateralmente la hoja lijadora **7** y desprenderla del plato lijador **8**. Si estuviese sucio, soplar el plato lijador **8**.

Presionar la hoja lijadora **7** nueva contra la parte inferior del plato lijador. Para asegurar una aspiración de polvo óptima deberá observarse que los taladros de la hoja lijadora coincidan con aquellos del plato lijador.

Cambio del plato lijador

Sustituir inmediatamente un plato lijador dañado.

Para sustituir el plato lijador **8** desprender la hoja lijadora, o bien, el accesorio para pulir. Aflojar y retirar el tornillo **6** con el destornillador acodado **1**.

Al montar el plato lijador tener cuidado de que los salientes o bien los dientes del arrastrador coincidan con las ventanas en el plato lijador.

Sujetar el plato lijador y apretar firmemente el tornillo **6** con el destornillador acodado **1**.

Los portaplatos dañados, solamente pueden ser sustituidos por personal técnico especializado.

Aspiración de polvo y virutas

- **Tome unas medidas preventivas adecuadas si en el trabajo a realizar pudiera formarse polvo nocivo para la salud, combustible o explosivo.** Por ejemplo: ciertos tipos de polvo son cancerígenos. Utilice un equipo para la aspiración de polvo y virutas, y colóquese una mascarilla antipolvo.
- **Mantenga limpio su puesto de trabajo.** La mezcla de diversos materiales es especialmente peligrosa. Las aleaciones ligeras en polvo pueden arder o explotar.
- **¡Atención, peligro de incendio! Evite que se sobrecaliente el material a lijar y la herramienta eléctrica, y vacíe siempre el depósito de polvo antes de las pausas de trabajo.** El polvo en el saco colector de polvo, microfiltro, bolsa de papel (o en la bolsa colectora de polvo o filtro del aspirador) puede llegar a inflamarse bajo ciertas condiciones desfavorables, p. ej., al producirse chispas al lijar metales. Especialmente si el polvo estuviese mezclado con restos de barniz, pintura, poliuretano u otros productos químicos, y si el material tratado se hubiese calentado tras haberlo trabajado prolongadamente.

Aspiración propia con caja colectora de polvo (ver figura A1 – A4)

Montaje de la caja colectora de polvo

Antes de montar la caja colectora de polvo **3** sacar la lengüeta de plástico **12**. Introducir y enclavar la caja colectora de polvo en la boquilla de expulsión **13**; observar que la lengüeta de plástico **12** penetre en la pieza de sujeción **11**.

Vaciado de la caja colectora de polvo

Accionar la palanca de bloqueo **14** y retirar la caja colectora de polvo **3**.

Antes de abrir la caja colectora de polvo **3** se recomienda golpearla suavemente contra una base sólida para desprender el polvo adherido al elemento filtrante.

Sujetar la caja colectora de polvo por la cavidad, desprender el elemento filtrante (micro-filtersystem) **15** tirando de él oblicuamente hacia arriba, y vaciar la caja colectora de polvo. Limpiar las láminas del elemento filtrante con un cepillo blando.

Observación: Para asegurar una aspiración óptima debe vaciarse con regularidad el depósito de polvo y sacudir periódicamente la tapa del filtro.

Al trabajar superficies verticales mantener el aparato de forma que quede abajo la caja colectora de polvo.

Aspiración externa (ver figura B)

(páginas con accesorios)

Insertar sobre la boquilla de expulsión **13** el adaptador para aspiración de polvo **16**, prestando atención a que enclaven las palancas de bloqueo **14**. Para desmontarlo comprimir atrás el enclavamiento, y extraer el adaptador para aspiración de polvo **16**.

Al trabajar superficies verticales mantener el aparato de manera que la manguera de aspiración quede hacia abajo.

El aspirador deberá ser adecuado para el material a trabajar.

Al aspirarse polvo seco cancerígeno, o nocivo para la salud, deberá emplearse un aspirador especial.

Puesta en funcionamiento

¡Cerciorarse de que la tensión de la red sea correcta!

La tensión de la fuente de energía debe coincidir con las indicaciones en la placa de características del aparato. Los aparatos marcados con 230 V pueden funcionar también a 220 V.

Conexión y desconexión

Para la **puesta en marcha** del aparato presionar el interruptor de conexión/desconexión **5**.

Para **enclavar** el interruptor de conexión/desconexión **5** mantenerlo apretado, y presionar el botón de enclavamiento **4**.

Para **desconectar** el aparato soltar, o presionar y soltar si estuviese enclavado, el interruptor de conexión/desconexión **5**.

Preseleccionar las revoluciones precisadas con la rueda de ajuste **2** (también durante la marcha).

Las revoluciones requeridas dependen del tipo de material, recomendándose por ello determinarlas probando.

Después de trabajar prolongadamente a bajas revoluciones, dejar funcionar la máquina 3 minutos aprox. a revoluciones máximas en vacío para refrigerarla.

Indicaciones de trabajo

- **Antes de depositarlo, espere a que se haya detenido el aparato.**
- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de red.

Empuñadura adicional

La empuñadura adicional **9** permite un cómodo manejo y una perfecta distribución de la fuerza, especialmente en trabajos con un elevado arranque de material.

Con el tornillo de mariposa **10** puede ajustarse la posición de la empuñadura adicional.

Freno del plato lijador

El freno del plato lijador integrado reduce las revoluciones en vacío, evitando así que se arañe la pieza de trabajo al aplicar el aparato.

Si en el transcurso del tiempo las revoluciones en vacío fuesen aumentando paulatinamente, ello es señal de que es excesivo el desgaste del freno del plato lijador, o que el plato lijador está dañado. Para sustituir el plato lijador ver el párrafo *Cambio del plato lijador*. Un freno del plato lijador desgastado debe ser sustituido por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Lijado de superficies

Conectar el aparato y apoyar toda la superficie del plato lijador sobre el material a trabajar, e irlo moviendo sobre la pieza de trabajo ejerciendo una presión moderada.

Ejercer una presión de aplicación uniforme. Con una presión de aplicación más reducida no sólo se aumenta el rendimiento en el arranque de material, sino que además se preservan el aparato y la hoja lijadora.

El rendimiento en el arranque de material y el acabado de la superficie vienen determinados en primer lugar por la hoja lijadora utilizada (grano), las revoluciones del plato lijador, y la presión de aplicación.

Lijado basto

Montar una hoja lijadora de grano basto (ver *Tabla de aplicación*).

Solamente presionar ligeramente el aparato para obtener un mayor arranque de material.

Lijado fino

Colocar una hoja lijadora de grano más fino (ver *Tabla de aplicación*).

Guiar el aparato sobre la pieza de trabajo asentando el plato sobre toda su superficie, con revoluciones reducidas y una presión de aplicación moderada, ya sea con movimiento circular, o bien con movimientos alternativos longitudinales y transversales.

No ladear el aparato para no dañar partes delicadas de la pieza (p. ej. chapados).

Después de finalizar el trabajo desconectar el aparato y separarlo de la pieza de trabajo.

Tabla de aplicación

La siguiente tabla sirve tan sólo como guía.

Recomendamos determinar probando la combinación más propicia para el trabajo a realizar.

Material	Grano Lijado basto/ Lijado fino	Posición en rueda de ajuste
Lijar pintura	180/320	2/3
Retocar pintura	120/400	4/5
Eliminar pintura	40/80	5
Madera blanda	40/240	5/6
Madera dura	60/320	5/6
Chapa	240/320	2–4
Aluminio	80/240	4/5
Acero	60/240	5
Desoxidar acero	40/120	6
Acero inoxidable	120/240	5
Piedra	80/200	5/6

Pulido

Para pulir, montar en la lijadora excéntrica el accesorio para pulir correspondiente.

Al pulir seleccionar unas revoluciones reducidas (etapa 1–2), con el fin de evitar un calentamiento excesivo de la superficie.

Distribuir la pasta para pulir con una esponja aplicando una presión moderada y realizando un movimiento cruciforme o circular. Esperar un momento a que la pasta se seque levemente.

Una vez que la pasta de pulir haya empezado a secarse, aplicar una caperuza de lana de oveja guiándola con un movimiento cruciforme o circular.

Limpieza de las herramientas.

Aconsejamos limpiarlas con un detergente suave y enjuagarlas con agua caliente (no utilizar diluyentes).

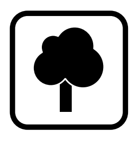
Mantenimiento y limpieza

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de red.
- Siempre conserve limpio el aparato y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.

Si a pesar del cuidadoso proceso de fabricación y control el aparato sufriera un fallo, la reparación deberá encargarse a un punto de Servicio Técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Al realizar consultas o solicitar piezas de repuesto es imprescindible indicar siempre el nº de art. de 10 dígitos que figura en la placa de características del aparato.

Protección del medio ambiente



Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios.

El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Estas instrucciones se han impreso sobre papel reciclado sin la utilización de cloro.

Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.

CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60745 de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado el derecho de modificaciones técnicas